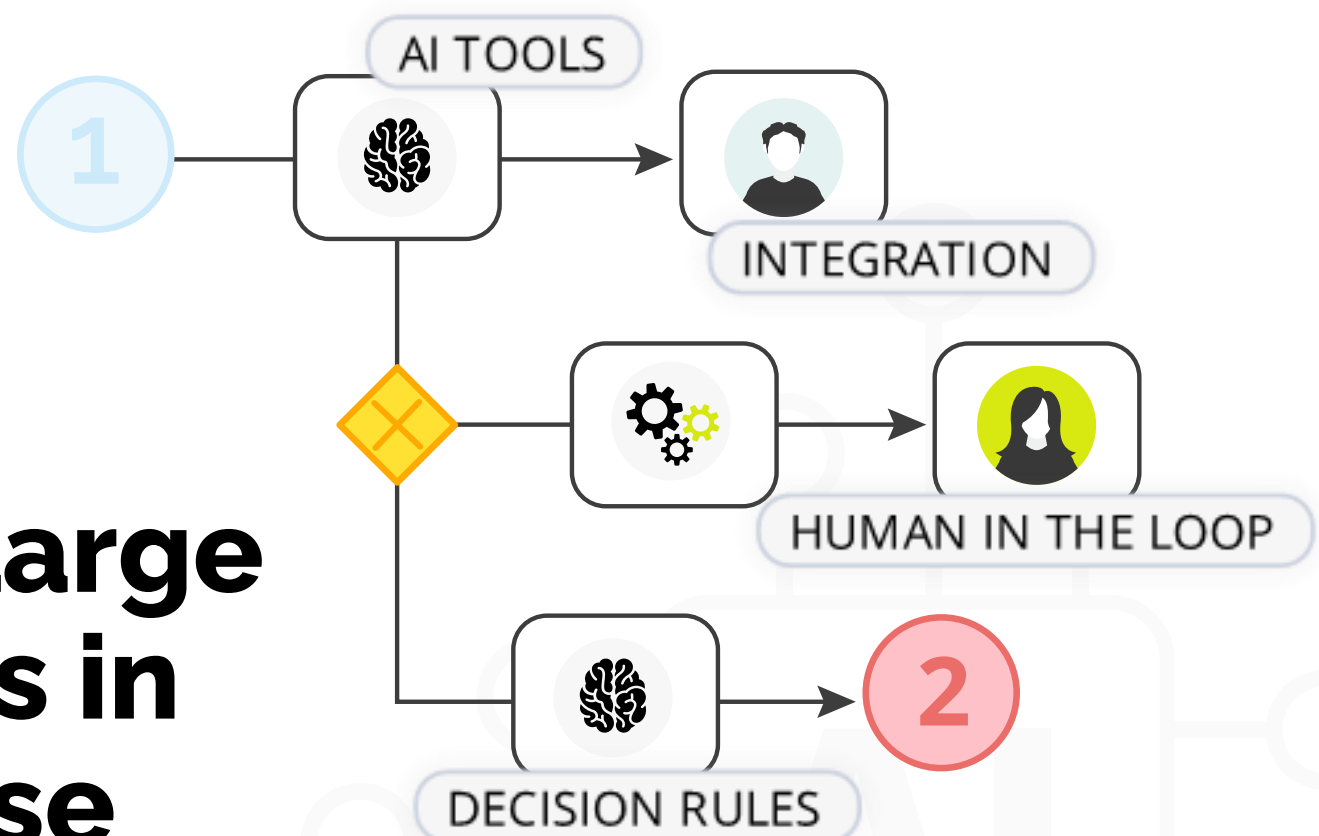


Integration von Large Language Models in Geschäftsprozesse

TCG Insights Webinar am 23. Juli 2024



Ihre heutigen Speaker

Integration von LLMs in Geschäftsprozesse: KI-Technologien erfolgreich für die Prozessautomatisierung nutzen



Erwin Schwarzl

Geschäftsführer

☎ +49 751 568 4989 12

✉ erwin.schwarzl@tcgprocess.de

in [Erwin Schwarzl | LinkedIn](#)



Lutz Schäfer

CTO

☎ +49 751 568 4989 16

✉ lutz.schaefer@tcgprocess.de

in [Lutz Schäfer | LinkedIn](#)

KI - Chance und Herausforderung

Technologien wie LLMs für bestehende Geschäftsprozesse

Alles spricht von LLMs

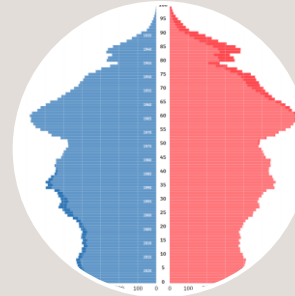
Chancen von künstlicher Intelligenz



**Motor für
Automatisierung von
Geschäftsprozessen**



**Herstellung von
Informations-
zusammenhängen**



**Lösung für
Ressourcen- &
Fachkräftemangel**

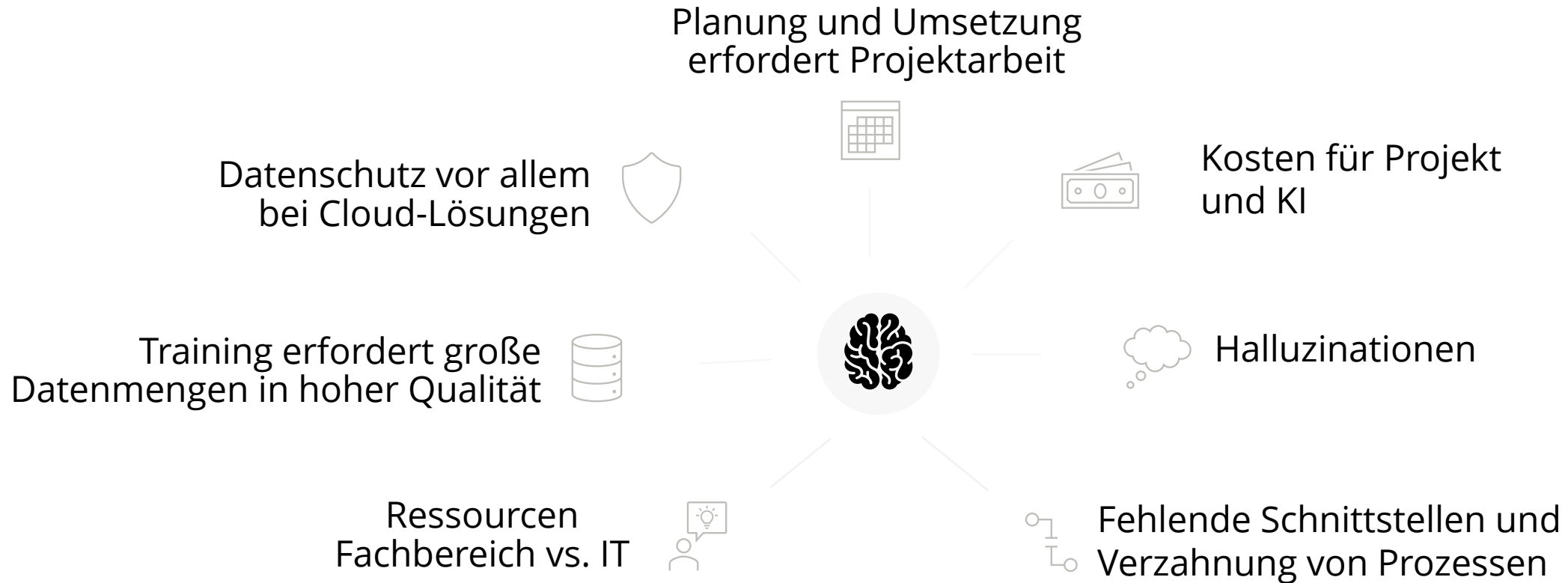


**Handhabung der
zunehmenden
Komplexität**



Theoretisch ist alles möglich

Herausforderungen bei der erfolgreichen Nutzung von KI insbesondere LLMs



KI für mehr Automatisierung in Geschäftsprozessen

Voraussetzungen für produktive Nutzung von LLMs

- ✓ KI ist in Prozessabläufe eingebaut.
- ✓ Prozesse sind flexibel konfigurier- und erweiterbar.
- ✓ KI-Dienste können einfach und schnell ausgetauscht werden.
- ✓ Menschen können flexibel in die Abläufe eingebunden werden über Human in the Loop.



End-to-End Automatisierung

Prozess-Integrations-Plattform

Enabler für KI-Einsatz

LLMs & DocProStar Plattform

Welche Vorteile für die Nutzung von KI ermöglicht die DocProStar Plattform?

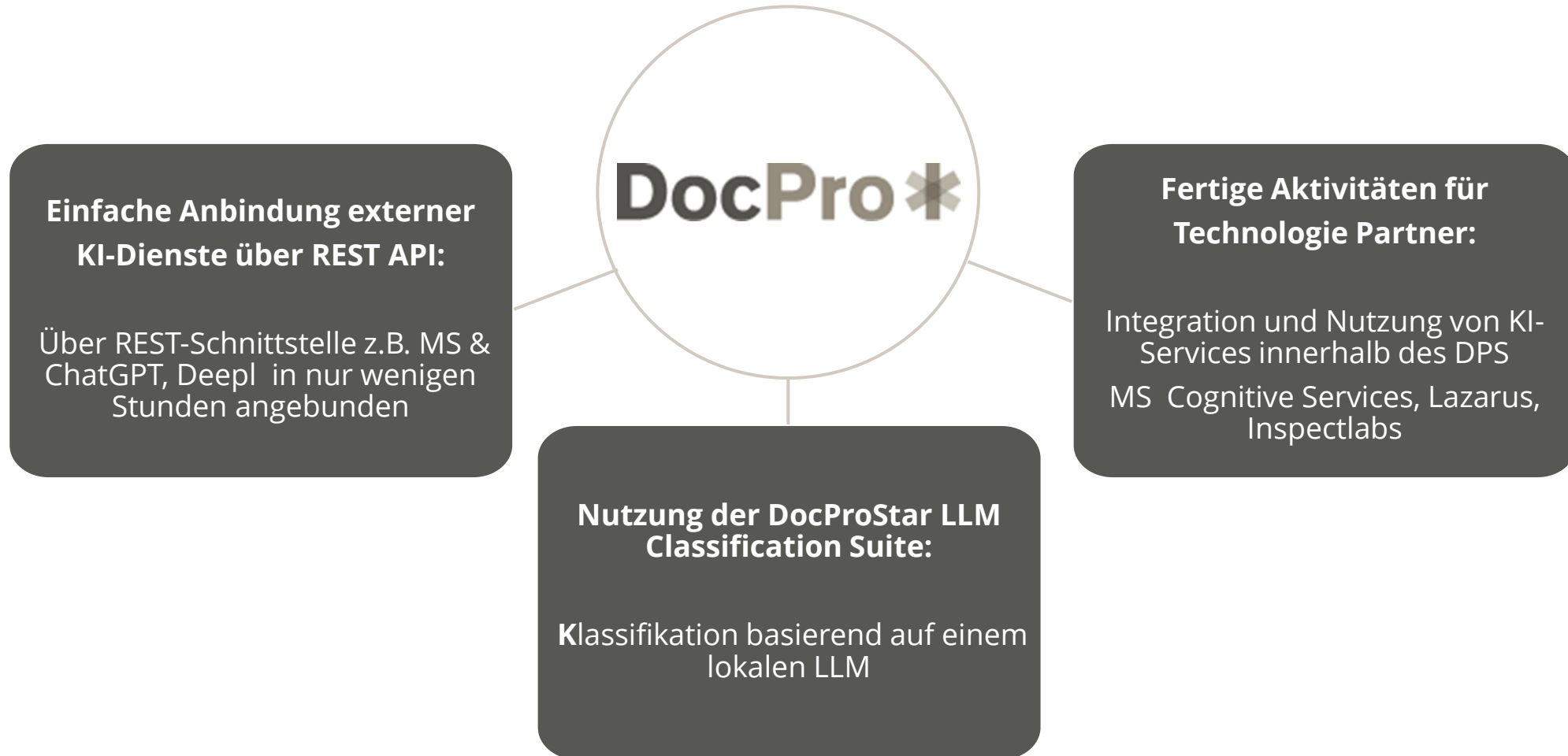
- ✓ Dynamisch anpassbare Prozesse
- ✓ Agnostisch gegenüber eingesetzter KI-Technologie
- ✓ Human in the Loop
- ✓ End-2-End-Prozesse von Input über Sachbearbeitung bis zu Output
- ✓ Dualer Einsatz von DocProStar und bereits bestehenden Systemen und Technologien



**Moderne Plattform für
Prozessautomatisierung
zur flexiblen Integration
von LLMs und anderen
KI-Technologien**

Möglichkeiten des KI-Enablements mit DocProStar

Demo: Beispiel Produktivitätssteigerung durch Erweiterung der Klassifikation mit LLM und 3 Anbindungsmöglichkeiten von LLMs mit DocProStar

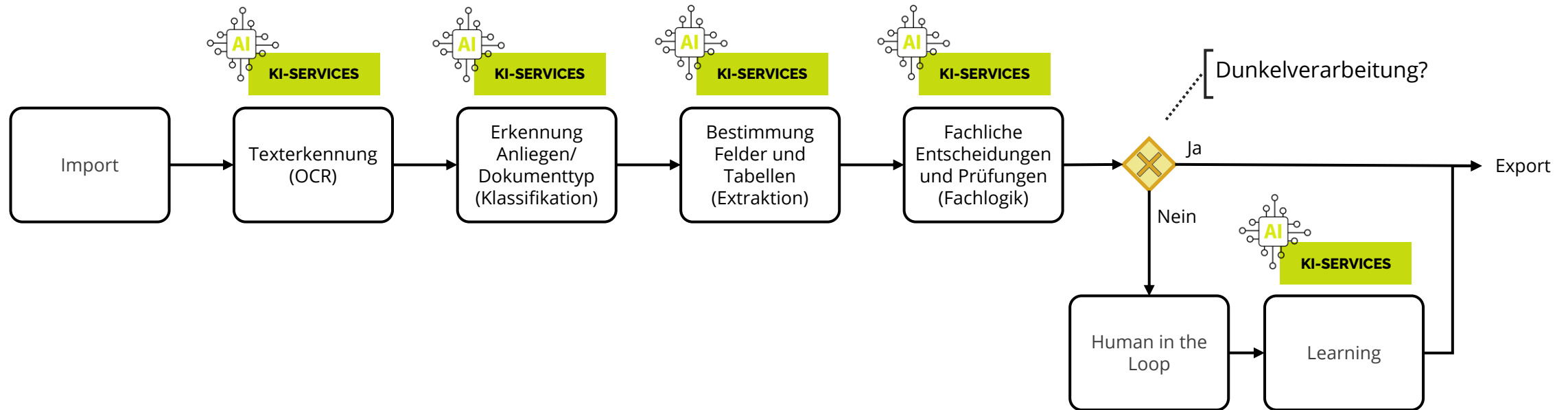


KI im digitalen Posteingang

Einsatzmöglichkeiten für KI und LLMs

KI im digitalen Posteingang

Einsatzmöglichkeiten

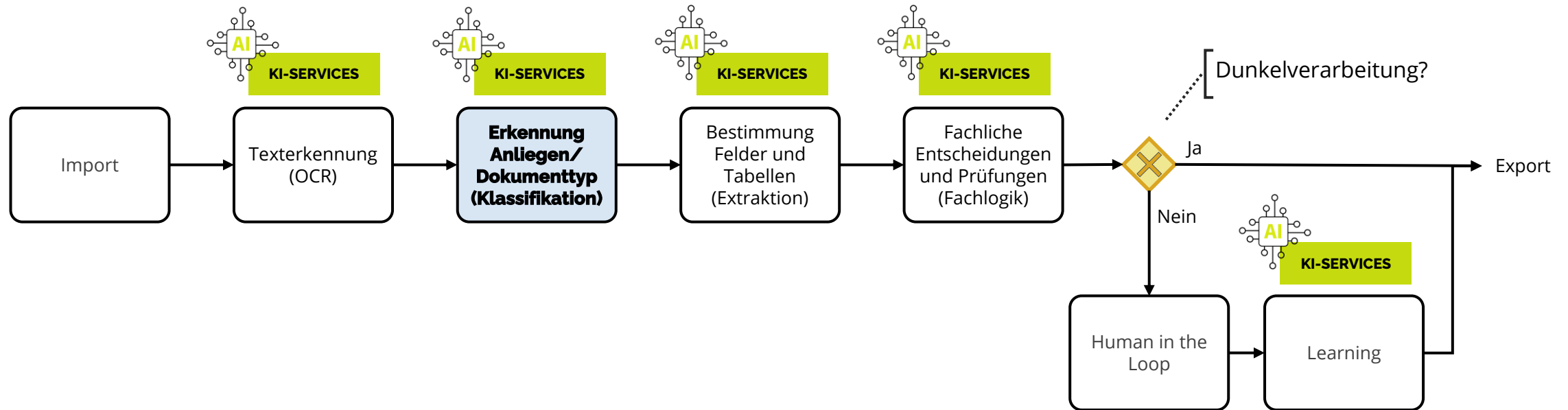


Integration von LLMs in Klassifikation

DocProStar Classifier im digitalen Posteingang

KI im digitalen Posteingang

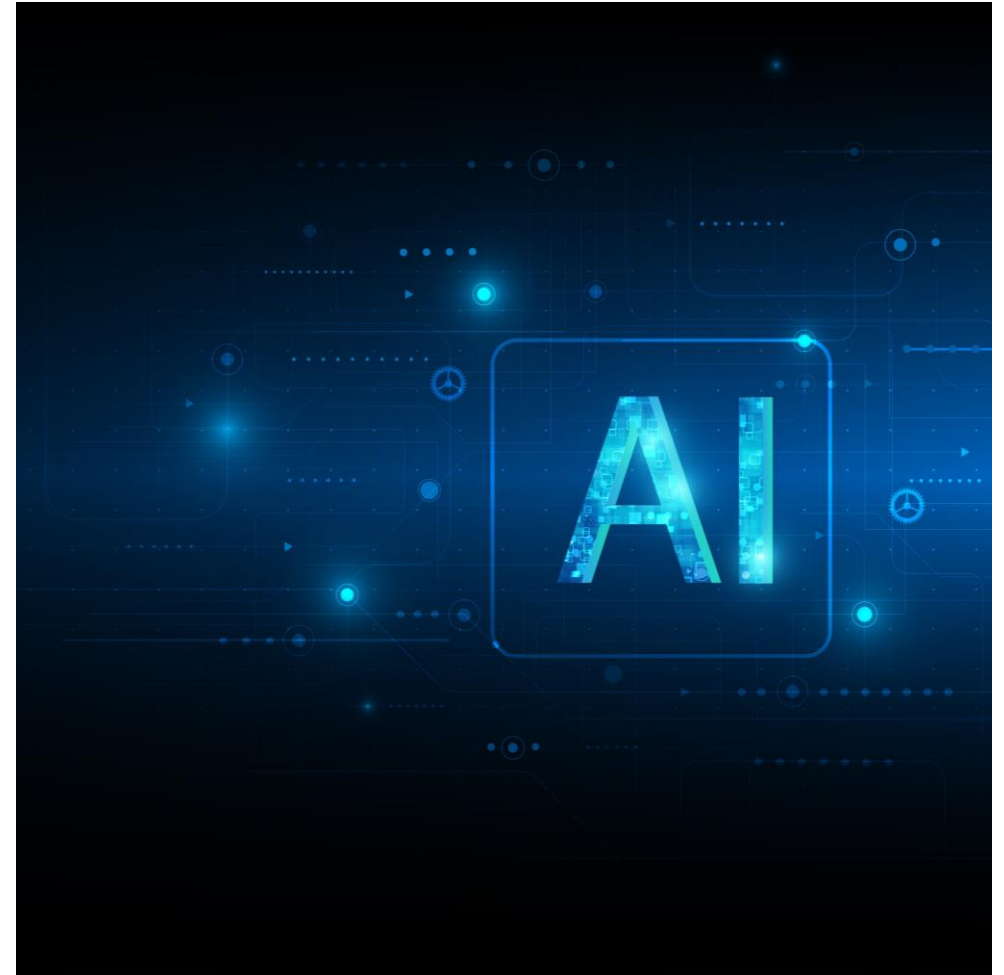
Einsatzmöglichkeiten



LLM in der Klassifikation

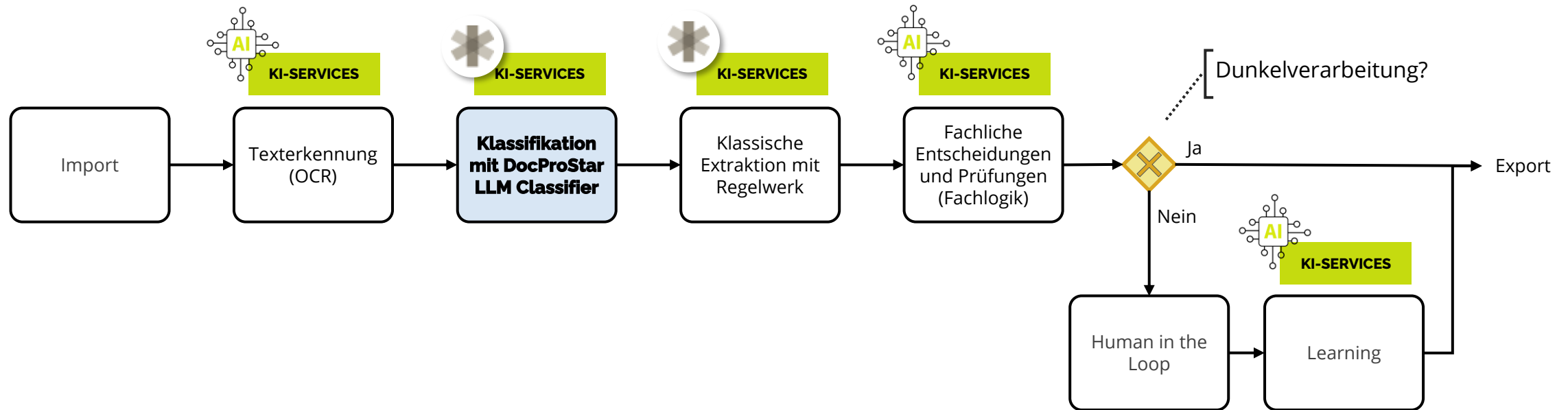
DocProStar Classifier

- Die in DocProStar (DPS) von TCG eingesetzte Klassifikationstechnologie unterstützt bereits die Verwendung von LLMs.
- Die projektspezifischen Trainingsbelege werden dabei zum Finetuning benutzt.
- Andere externe KI-Services zur Klassifikation lassen über eine REST-Schnittstelle meist einfach und schnell anbinden.



DocProStar Technologie: LLM für Klassifikation

Demoszenario: Klassischer DocProStar digitaler Posteingang mit LLM



Demo

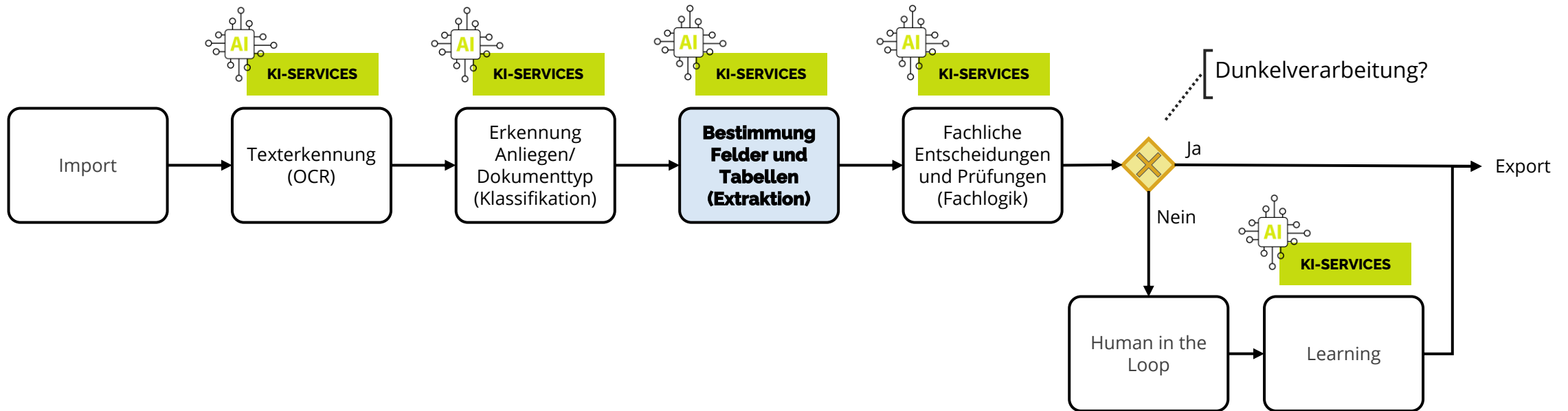
Klassifikation ohne vs. mit LLM

Integration von KI in der Extraktion

Einsatzmöglichkeiten für KI und LLMs

Integration von KI in der Extraktion

Demoszenarien für KI-Integration in den digitalen Posteingang




Integration von MS Document Intelligence

Im digitalen Posteingang

Integration von MS Document Intelligence

Azure AI | Document Intelligence Studio


Prebuilt models
Extract data from unique document types using the following prebuilt models.



Invoices

Extract invoice ID, customer details, vendor details, ship to, bill to, total tax, subtotal, line items and more.


[Try it out](#)



Receipts

Extract time and date of the transaction, merchant information, amounts of taxes, totals and more.


[Try it out](#)



Identity documents

Extract name, expiration date, machine readable zone, and more from passports and ID cards.

[Try it out](#)




Health insurance cards

Extract insurer, member, prescription, group number and more information from US health insurance cards.

[Try it out](#)

Azure AI | Document Intelligence Studio


Custom models
Train custom models to classify documents and extract text, structure and fields from your forms or documents.



Custom extraction model

Label and build a custom model to extract a specific schema from your forms and documents.

[Get started](#)



Custom classification model

Build a custom classification model to split and classify documents.

[Get started](#)

Integration von MS Document Intelligence

Azure AI | Document Intelligence Studio

Document Intelligence Studio > Custom extraction model > DPSM-Demo > Label data

Custom extraction model

DPSM-Demo

- Label data
- Models
- Test
- Settings

Label data

Drag & drop file here or [Browse for files](#)

- Kontoa... ng.pdf
- TCG Ver... ie.pdf
- Patient... en.pdf

Run layout | Auto label | Draw region

Waldmertelbach, 06.07.2024

Karl Napp | Weg 6 | 67676 Waldmertelbach

TCG Process GmbH

Neubriach 4
D-88255 Baienfurt

Kontoänderung

Sehr geehrte Damen und Herren,

zum 01.08.2024 ändert sich meine Kontoverbindung.

Alte IBAN: DE2710077770209299700

Neue IBAN: DE12500105170648489890

Ich bitte um Beachtung und Anpassung Ihrer Stammdaten.

1 of 1

+ Add a field

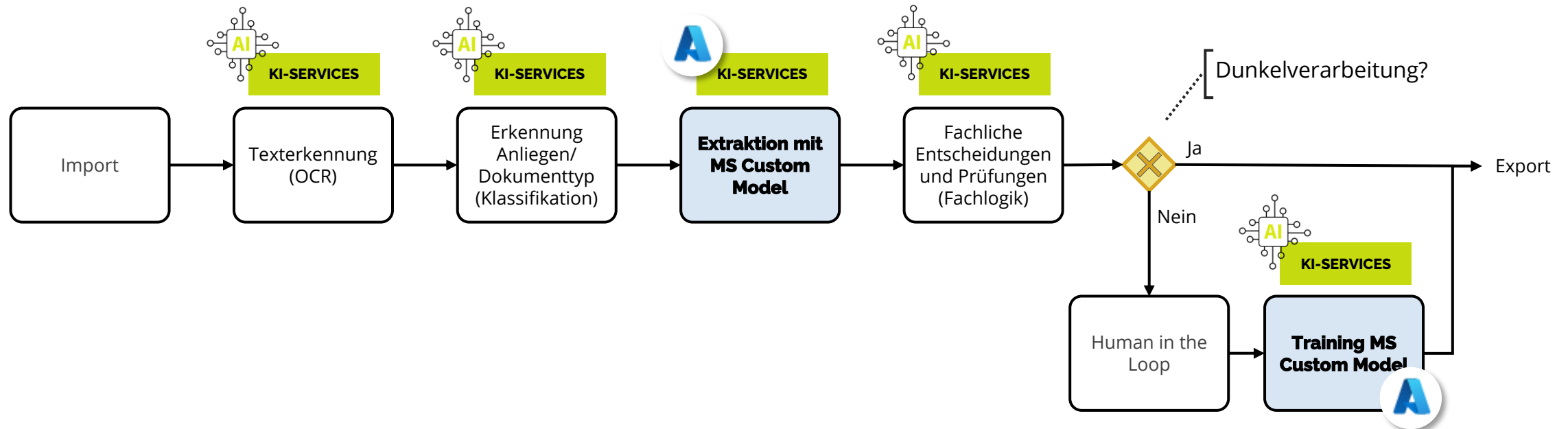
- 1 SndName1
Karl Napp
- 2 RptName1
TCG Process GmbH
- 3 DocDate
06.07.2024
- 4 IbanOld
DE2710077770209299700
- 5 IbanNew
DE12500105170648489890
- 6 BirthDate

Your privacy choices

Privacy & cookies Terms of use © Microsoft 2022

Integration von MS Document Intelligence

Demoszenario Custom Model (Microsoft) inkl. Labeling und Training



Demo

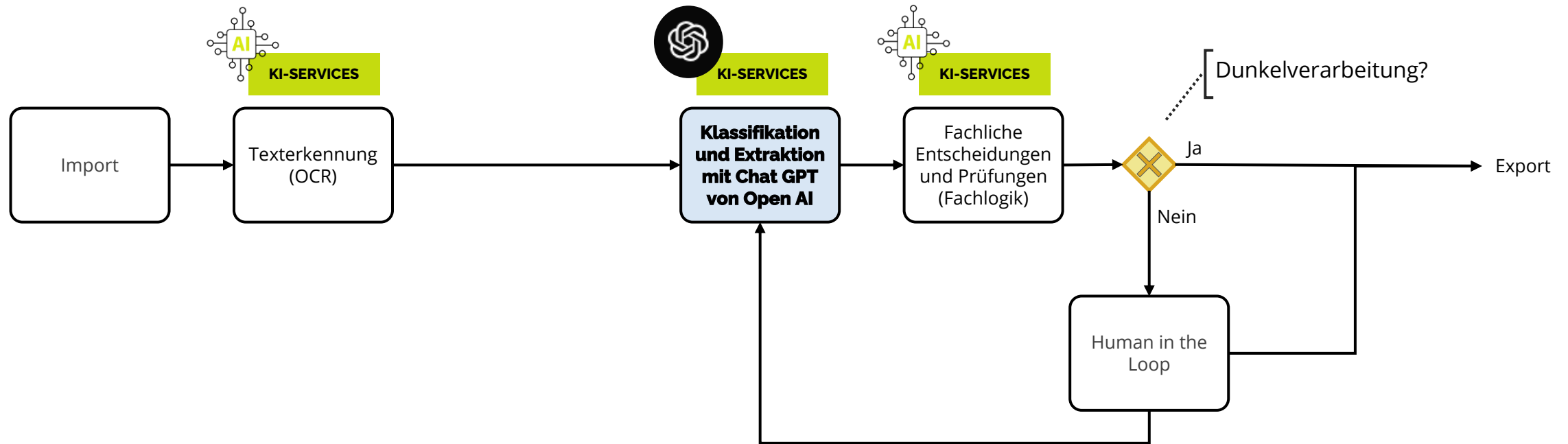
Integration von MS Document Intelligence

Integration von Chat GPT

Im digitalen Posteingang

Integration von Chat GPT

Demoszenario für LLM-Integration in den digitalen Posteingang



Demo

Integration von Chat GPT

KI-Integration für Geschäftsprozesse

Mehr Automatisierung für die Vorgangsbearbeitung

LLMs in Geschäftsprozesse integrieren

Vielfältige Möglichkeiten, ständig kommen neue hinzu



Bildbetrugserkennung
z.B. bei
Versicherungen



Aufzeichnungen
Krankenhäuser /
Pflegedienste



Inhaltsanalysen
Vertragsdokumente



Gen AI

Demo

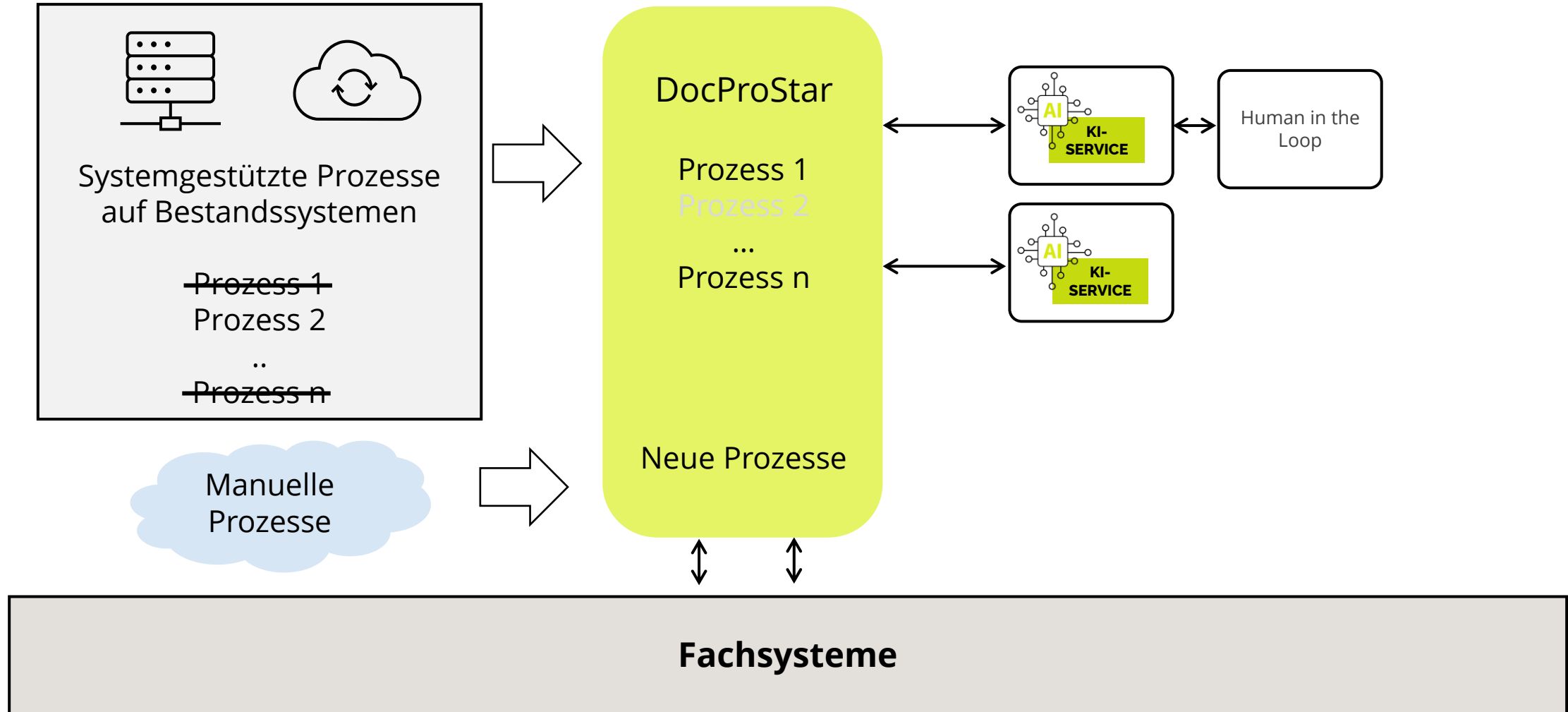
Semantische Vertragsanalyse und Antwortgenerierung mit KI

KI-Enablement für bestehende Geschäftsprozesse

Schlanker Einstieg mit sukzessivem Ausbau – Dualismus der Systeme

KI-Enablement mit vorhandenen Prozess-Systemen

Dualismus und sukzessive Erweiterung



Einfache LLM-Integration mit DocProStar Plattform

Zusammenfassung

